rechercher[1]. » M. LAMOTHE l'a rencontrée, le 17 mai 1906, à Rocamadour, « sur les coteaux de la rive gauche de l'Alzou, un peu en amont de l'Hospitalet ». *L'Ophrys muscifera*, répandu dans une grande partie de la France, mais rarement abondant. existe dans la Dordogne, le Lot-et-Garonne et l'Aveyron; il paraît manquer dans le Tarn-et-Garonne, la Corrèze et le Cantal.

12. **Nitella ornithopoda** Al. Br.

« Etangs à Comiac (Lot), 7 juin 1906. Leg. *Lamothe* ».

M. Paul HARIOT, auquel je dois la détermination de cette rare espèce, m'écrit à son sujet : « Le *Nitella ornithopoda* Al. Br. n'avait encore été recueilli en France que dans les tourbières d'Heurtebrie, près d'Angoulême. Il n'est connu, en dehors de la France, que de l'Espagne et du Portugal. Il présente cette particularité qu'il est le seul représentant en Europe de la section *Polyarthrodactylæ* du genre *Nitella* ».

Il est donné lecture de la communication qui suit :

Les Gentianes du Japon,

PAR Mgr H. LÉVEILLÉ.

Le genre *Gentiana* n'est représenté au Japon que par un nombre très restreint d'espèces qui laisse certainement prévoir de nouvelles découvertes.

Après MAXIMOWICZ et FRANCHET et SAVATIER, on connaissait seulement au Japon 8 espèces. M. MAKINO a créé depuis une espèce et plusieurs variétés. Le dernier envoi du R. P. FAURIE nous a permis de reconnaître 5 nouvelles espèces, ce qui porte à 14 le nombre total des formes spécifiques japonaises pour le genre *Gentiana*; quatre de ces formes se retrouvent en Chine.

Ce dernier pays offre près d'une centaine d'espèces de ce genre intéressant. La plupart d'entre elles sont bien caractérisées.

La présence ou l'absence de plis à la corolle a une grande importance chez les espèces asiatiques. Ces plis peuvent être entiers, bifides ou même laciniés. Certaines espèces sont munies en outre d'une couronne fimbriée ou frangée qui permet de les distinguer aisément.

1. PUEL, *Catal.*, p. 214.

Toutefois ces caractères, excellents sur le vif, sont très diffi ciles à vérifier sur le sec. Ils ne sauraient d'ailleurs constituer une base suffisante de classification, sous peine de rapprocher des formes très différentes par leurs proportions et leur aspect d'ensemble. Nous avons cherché à baser notre clef des espèces sur des caractères nets et suffisamment apparents.

Nous avons eu dans ce travail, comme dans la plupart des précédents, le savant concours de M. l'abbé VANIOT.

CLEF DES ESPÉCES.

1.	Plante dépassant peu ou pas 10 cm.............	2.
	Plante plus élevée...........................	7.
2.	Fleurs pédicellées, ordinairement solitaires sur les tiges.............................	3.
	Fleurs peu ou pas pédicellées, à inflorescence agglomérée.............................	4.
3.	Feuilles carénées; plis de la corolle entiers ou à peine dentés.............................	*G. japonica.*
	Feuilles non carénées; plis de la corolle érodés laciniés.............................	*G. nipponica.*
4.	Corolle égalant ou dépassant à peine le calice..	6.
	Corolle au moins double du calice............	5.
5.	Dents du calice scarieuses au bord; feuilles orbiculaires.............................	*G. aomorensis.*
	Dents du calice entièrement vertes; feuilles ovales.	*G. Makinoi.*
6.	Feuilles carénées à carène tranchante et scabre; plante glabre.............................	*G. pseudo-humilis.*
	Feuilles à carène ni tranchante, ni scabre; plante ordinairement glanduleuse..................	*G. squarrosa.*
7.	Fleurs très longuement pédonculées, à lobes de la corolle crénelés.............................	*G. detonsa.*
	Non.............................	8.
8.	Lobes de la corolle pointillée élargis et très obtus au sommet.............................	*G. Fauriei.*
	Lobes de la corolle aigus.................	9.
9.	Tige pourvue de gaines à la base.............	*G. scabra.*
	Non.............................	10.
10.	Fleurs axillaires le long d'une tige atteignant 80 cm. et plus.............................	*G. axillariflora.*
	Non.............................	11.
11.	Feuilles saliciformes, longues de 10-12 cm......	*G. Naitoana.*
	Non.............................	12.
12.	Fleurs bleues en cyme subtriflore capituliforme.	*G. triflora.*
	Non.............................	13.
13.	Corolle blanchâtre, pointillée, à plis entiers....	*G. frigida.*
	Corolle violet-bleuâtre, à plis nuls, mais munie d'une couronne.............................	*G. auriculata.*

ÉNUMÉRATION DES ESPÈCES.

Gentiana aomorensis Lévl., sp. nov.

Caulis ramosus, erectus vel ascendens, alatus, 7-10 cm.; folia orbicularia, rugosa, connata, ad apicem mucronata; rami biflori; flores numerosi; calycis lobis carinatis, acuminatis et margine hyalinis; corolla calice duplo longior, luteo-viridis, lobis ad apicem hyalinis; stigmata distincta staminibus breviora.

Nippon : autour de Aomori, mai 1902; n° 3.

Gentiana auriculata Pall. *Fl. Ross.* II, 102, pl. 92.

Cette espèce, qui appartient au groupe *Amarella*, a la tige rameuse, les feuilles inférieures elliptiques-oblongues, les supérieures ovales-lancéolées. Le calice a 5 lobes égaux, plus courts que le tube de la corolle et s'élargit peu à peu; la corolle, d'un violet bleuâtre, a des lobes allongés-obtus et présente une couronne à la gorge.

Gentiana axillariflora Lévl. et Vant, sp. nov.

Caulis foliosus, glaber, robustus, 70-80 cm. altus; folia ampla et longa (12-15 cm × 3 cm.), acuminata, glabra, 3-nervata; flores axillares, modo singuli, modo bini; calyx recte truncatus cum dentibus lineari-filiformibus et valde separatis; corolla nec plicata, nec coronata, lobis acuminatis; ovarium ovatum (20 mm. longum), longe pedicellatum (15 mm.) stylo (5 mm.), integro, hamato, vaginato, staminibus brevioribus.

Yézo : lieux humides des forêts de Nayoeo, sept. 1904, n° 5 956.

Gentiana detonsa Rottb. in *Kiob. Selsk, Skr.* X. 435, pl. 1, f. 3, an Fr. in DC. (*G. ciliata* Gunn., *G. serrata* Gunn., *G. bavarica* Zœga, *G. brachypetala* Bunge, *G. maritima* de la Pylaie, *Gentianella serrata* Borkh.)

Feuilles oblongues ou lancéolées-linéaires, celles de la base spatulées, disposées en rosette; pédoncules uniflores, subsolitaires; calice à 4-5 lobes inégaux, égalant presque le tube campanulé de la corolle; corolle bleue, sans plis ni couronne, à lobes oblongs-obtus, ciliés à la base, crénelés, dressés-étalés au sommet, un peu plus courts que le tube.

Représenté seulement au Japon par des variétés.

Var. BARBATA Frœl. *Gent. Diss.* 114.

Tige dressée rameuse; feuilles caulinaires allongées-acuminées; corolle grande.

Var. ALBIFLORA Yabe. — Prov. de Shinano : mont Shirouma.

Gentiana Fauriei Lévl. et Vant, sp. nov.

Caulis glaber, ramosus, gracilis; folia ovato-triangula, 7-nervia, nervis anastomosantibus, obtuse acuminata; flores pedicellati, singuli vel bini,

ad ramorum apices terminales; corollæ corona fimbriata munitæ lobis punctatis, obtusissimis et dilatatis; calyx inflatus, lobis ad apicem valde dilatatis, flabellatis et 3-lobatis, albide unguiculatis; styli 2, longi, spirales, ovario longiores; stamina stylis breviora.

Rebunshiri. Plante rare formant de larges touffes et très rameuse dès la base. Trouvée seulement une fois; 1er août 1899 : n° 3 519.

Gentiana frigida Hænke in Jacq. *Coll.* 2, p. 13; *G. nikoensis* Franch. et Savat.

Feuilles spatulées-linéaires obtuses; fleurs terminales, uniques ou peu nombreuses, solitaires au sommet; calice égalant la moitié de la corolle; celle-ci étroitement obconique, blanchâtre, pointillée de bleu, à lobes courts dépassant 3 fois les plis entiers.

Lieux herbeux des plus hautes Alpes. Nippon; Niko; au dessus de Ontake, sept. 1905, n° 7 096; autour de Vakayama, 24 nov. 1893; n° 12 015; au-dessus de Norikusa, 28 août 1905 : n° 7 097, 2 500 m.

Var. ALGIDA Pall. *Fl. Ross.* II, 107, pl. 95.

Fleurs pédicellées plus nombreuses et deux fois plus grandes.

Nippon : au-dessus de Ontake, sept. 1905; n° 7 096; 2 500 m.

Gentiana Makinoi Lévl. et Vant, sp. nov.

Planta humilis, vix 7-8 cm. alta; caulis simplex; foliis parvis, uninerviis, ovatis, subobtusis; flores 1-3, 15-20 mm. longi; corollæ plicatæ et coronatæ lobis obtusis; calice viridi, dentibus acuminatis, plus minusve recurvis, quam corolla triplo minor; stamina tubum fere æquantia; stylus distinctus, staminibus et ovario brevior; stigmata 2, crassa et divergentia.

Nippon : Hakkoda, près des neiges, 1 400 m., août 1904; n° 5 953; au-dessus de Komagatake, 2 300 m., sept. 1905; n° 7 100.

Gentiana Naitoana Lévl. et Faurie, spec. nov.

Caulis glaber, lucens et recurvo-ascendens; folia longa (10-12 cm. × 2 cm.) saliciformia, valde acuminata, 3-nervata; flores 5-7 magni, terminales, aggregati, velut involucrati; calycis segmenta fere libera, lineato-acuminata et elongata, corollæ lobis acuminatis; ovarium elongatum (3 cm.); stylo brevissimo, integro, foliaceo et hamato; stamina 5, ovarium fere æquantia; staminibus biseriatis.

Prés de Komagome, près de Aomori, sept. 1905 (*Naito Katsuo*).

Gentiana nipponica Maxim. *Mél. biol.* XII. 756.

Plante cespiteuse, à petites tiges décombantes, souvent munies à la base de feuilles desséchées. Feuilles coriaces, bordées, étalées-recourbées, ovales, un peu obtuses. Fleurs 1-3, subsessiles, terminales; calice à 5 côtes, à divisions recourbées au sommet. Corolle dépassant plus de deux fois le calice, à tube plus long que le limbe en coupe; lobes ovales dépassant 2 fois les plis laciniés; style distinct à stigmate obovale, épais.

Nippon : Echiu : mont Tateyama; Kaga : mont Hakusan. Hakkoda près des neiges, 1 400 m., août 1904; n° 5 953; mêlé au *G. Makinoi*. — Riishiri, sommet du mont Riishiri, 1 500 m., 30 juill. 1892; n° 8 416.

Var. KAWAKAMII Makino, *Bot. Mag.* XVII. 202.

Corolle d'un violet sombre, à lobes souvent denticulés; ceux du calice élargis.

Prov. de Kitami; Hokkaido. — Riishiri, mont Riishiri.

Gentiana pseudo-humilis Makino, *Bot. Mag.* XVIII, 16 (1904).

Plante entièrement glabre; tige de 5 cm., charnue, presque cachée dans les feuilles; rameaux uniflores; feuilles étroitement pellucides membraneuses, tranchantes carénées et scabres sur le dos, 3-nervées, cuspidées, les radicales en rosette, les inférieures orbiculaires, les supérieures étroites, condupliquées; calice égalant la corolle; corolle d'un vert bleuâtre, à limbe beaucoup plus court que le tube; plis bifides, irrégulièrement dentés; style bifide; stigmates révolutés et pubescents.

Prov. de Shinano : Mont Yatsugadake.

Gentiana scabra Bunge, *Verz. Alt.* 21.

Tige feuillée seulement au sommet, hispide-scabre; feuilles aiguës, subtrinervées; fleurs terminales agrégées sessiles et subinvolucrées; calice membraneux tronqué, à lobes linéaires-oblongs; corolle bleue campanulée, à lobes beaucoup de fois plus longs que le pli entier qui est petit et aigu.

Var. BUERGERI Miq. *Prol.* 288; *G. sikokiana* Maxim. — Tige lisse.

Kiushu : Fizen. — Nippon : Yokoska; forêts d'Aomori, sept. 1904; n° 2; lieux herbeux humides à Norikusa, 30 août 1905; n° 7 270; Komagatake, sept. 1905; n°s 7 272, 7 273 et 7 274; Alpes de Ontake, 2 500 m., sept. 1905; n° 7 271; mont Mayassan, oct. 1901; n° 4 979. — Shikoku, autour de Matsuyama, nov. 1893; n° 11 618.

Ce dernier échantillon paraît s'écarter des autres représentants de l'espèce. Sous le nom de *G. Buergeri* nous réunissons un certain nombre de formes que l'avenir permettra peut-être de distinguer.

S.-var. ANGUSTIFOLIA Makino, *Bot. Mag.* XXI. 180. Feuilles linéaires.

Prov. de Mikawa, Kameyamamura à Atsumigori; Hosotonimura; Takashimura.

Gentiana squarrosa Ledeb. *Mém. Acad. St-Pétersb.* V. 527; *Icones Fl. Ross.* pl. 14.

Tige très rameuse, glanduleuse poilue; feuilles spatulées récurvées-aristées au sommet; calice à lobes aigus, recourbés au sommet, plus court que le tube ventru de la corolle; corolle bleue au sommet, à tube 2 fois plus long que les lobes aigus; pli bifide à peine plus court que les lobes. Style nul.

Nippon : Yokohama et provinces du nord; plaine de Sambugi,

24 mai 1894; n° 13 008; Alpes de Nikko, mai 1898; n° 2 512; — Kiushu près de la ville de Kagoshima, juill. 1900; n° 4056. Reçu aussi de Corée : monts Ouen-San, août 1901; n° 751.

Gentiana Thunbergii Gris. in DC. *Prodr.* IX. 108; *G. aquatica* Thunb.; *G. japonica* Maxim.; *G. Zollingeri* Fawcett.

Très glabre; tige 1-2 flore, 10 cm.; feuilles inférieures très grandes, en rosette, ovales acuminées, émettant de leurs axes de nombreux rameaux simples et uniflores; feuilles caulinaires mucronées, carénées. Fleurs pédicellées; dents du calice plus de 2 fois plus courtes que la corolle infundibuliforme, d'un bleu d'azur. Lobes dressés, 2 fois plus longs que les plis deltoïdes entiers ou peu dentés. Style distinct à stigmate filiforme réfléchi.

Kiushu : Nagasaki; Satsuma; Asosan; Natsima. — Nippon : entre Miako et Yedo; Umosima; Okabu; Simoda; Yokohama; Echiu : Tateyama; Owari : Yokoska. — Shikoku : Tosa. — Yézo : Ishikari; Horomui; Ssiginope; Akagawa; Sapporo; île de Sachalin. — Nippon : prairies à 1 800 m., près des neiges, 20 juill. 1894; n° 13 433.

Gentiana triflora Pall. *Fl. Ross.* 2. 105, pl. 93, f. 1; *B. brevidens* Franch. et Savat.

Tige grêle; feuilles lancéolées-linéaires, obtuses; cyme terminale capituliforme, subtriflore; calice à lobes subinégaux; corolle bleue dépassant deux fois le calice; pli entier court et tronqué d'un côté. Plante à aspect de *G. Pneumonanthe*, très voisine de la var. *Buergeri* du *G. scabra*, à feuilles atténuées vers la base et *obtuses*.

Tomari; Niko; Aomori, oct. 1904; n° 1.

M. Maheu fait la communication suivante :

Sur les organes sécréteurs des Ménispermacées,

PAR M. JACQUES MAHEU.

Les parenchymes et le liber de quelques plantes de la famille des *Ménispermacées* renferment dans leurs tissus de véritables organes de sécrétion, de nature et d'origine variables.

Dès 1872, BAILLON[1] observait dans les *Anamirta*, des cellules à parois épaisses qu'il envisageait comme les organes actifs d'une élaboration particulière et qu'il comparait à celles

1. BAILLON, *Adansonia*, IX, fasc. 12, p. 306.